

世界的辞典に掲載された知られざる国内航空機メーカー

中小企業の新事業・新分野展開へのヒント

◆世界的辞典に載っている中小航空機企業

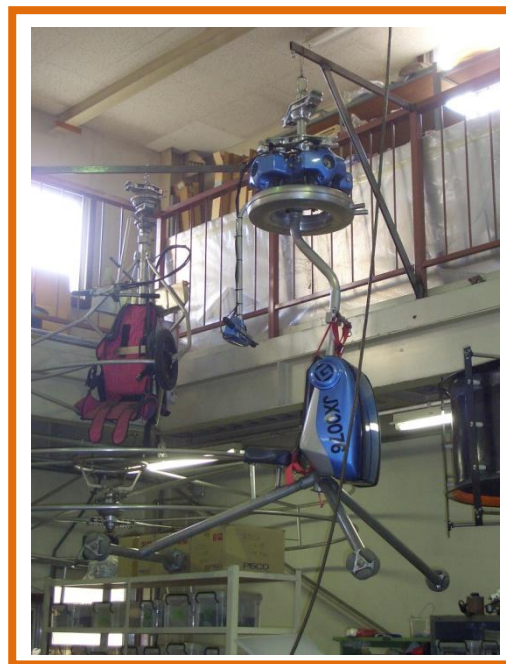
イギリスに著名なジェーン年鑑 (Jane's Fighting Ships) という有名な図鑑がある。ここには世界的に有名な海軍に関わるものが掲載されているわけであるが、その航空機のページを開いてもらいたい。三菱重工業や川崎重工業といった国内の大手航空機メーカーと並び、YANAGISAWA という文字が目に入ってくる。さて、そのような航空機メーカーがあったらどうか。

この企業は、柳沢源内氏 (以下、会長) が創業した GEN CORPORATION (以下、GEN 社) のことを指している。海外では YANAGISAWA と呼ばれているようである。この企業は、長野県にある中小企業である。元々、自動化機械の設計から製造を行う中小企業 (エンジニアリングシステム株) である。同社の企業コンセプトである「なんとかならないか」を解決するために、医療機器やヘリの設計・製造へ進出した。特に航空部門は、会長の長年の夢であった航空機製造への第一歩でもあった。

航空機製造とはいっても、ジェット機を作っているわけではない。それは同軸二重反転型一人乗りヘリコプター¹である。ヘリコプターは、通常、ローターがついているタイプが一般的である。同社は、より多くの人々がヘリを使えるように簡易な一人乗りヘリを開発した。

¹ かつてレオナルド・ダ・ビンチが考えたのがこの方式である。同社のヘリは、ダビンチの故郷であるイタリアのビンチ村で 2008 年に飛行した。

写真 1 同社製品 GEN H-4



出所) 経済研究所撮影

◆航空部門を支える同社のビジネスモデル

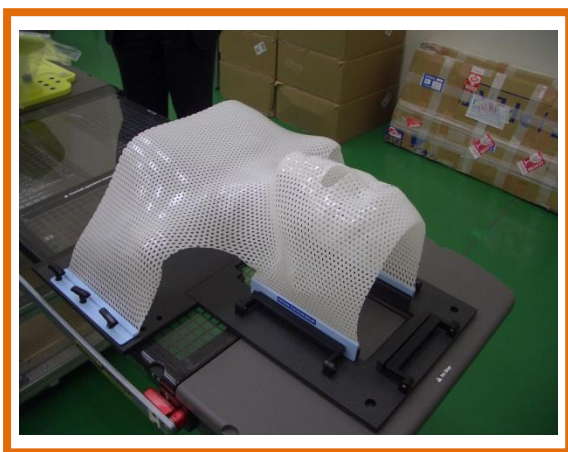
航空部門は、エンジニアリングシステムから分離して別会社となっているが、元々は一体のものであった。この GEN 社が多様な製品の設計・開発・製造に関わることができる理由としては、そのビジネスモデルが関係している。一つのヒントがエンジニアリングシステムの医療機器部門である。

同社の医療機器部門は、放射線治療に用いる周辺機器を製造している。同社は医療機器へ参入するに当たり、医師のニーズが高かったシェル²から入った。このシェルは、現在では保険適用品であり、かつ消耗品であるため、一定のロットで発注が来る製品

² シェルとは、放射線治療時に身体を固定して、患部だけに放射線を当てるようにする器具のこと。

である。現在では、ボディの固定具等の製造も行っているが、医療機器部門を支えているのは、ロットが安定的で、かつ保険適用のシェルである。

写真2 同社の医療機器製品（シェル）



出所) 経済研究所撮影

すなわち企業を支える事業部門の存在が、同社の新製品や新展開を支えているといえる。同社で航空部門を別会社にまで確立できたのは、同社のビジネスモデルがあったためであると考えられる。

◆新分野の成立条件と航空機部門の難易度

航空機産業は一般的にコストダウン要求が強い産業であるがゆえに、航空機産業に取り組もうとする中小企業は、自社の経営を安定させる業種を持っていることが大切になってくる。そのような経営の柱が安定しているからこそ、航空機部門で新たな投資ができるのである。

同社の航空部門は、会長の長年の夢を実現したといえる。これは、エンジニアリングシステムという経営を安定させる業種を複数持つ企業であるがゆえに、同社が航空部門へ進出できたと考えられるのである。

同社の航空機産業への新規参入におい

ては、かなりシンプルな設計で、かつエンジンに強みがあった。それはエンジニアリングシステムのマインドからすれば、その開発には一定のコストと労力を要するとしても、それほど負担ではなかったであろう。それよりもより問題なのは、一人乗りヘリコプターへの規制が厳しく、思うように飛ばすことができないという壁であった。

◆新分野展開への制約条件の克服に向けて

同社の一人乗りヘリコプターは、トレーニングをすれば免許なしで乗ることが可能なものであり、価格もグライダー等に比べればほぼ同等かそれ以下である。ところが航空法の規制下に置かれるため、飛行するためには許可が必要となる。その許可は、原則として縦10m×横10m×高さ3mの範囲しか認められない。それゆえ製品を作っても、潜在需要はあるにもかかわらず、購入しても飛ばせないというジレンマがある。

航空機産業は、夢のある産業であるが、安全性への要求が厳しいため、航空機部品のみならず、同社の一人乗りヘリコプターの普及も飛行規制が制約条件となっている。同社がデモンストレーションで飛行させた際には、行政の協力を得たケースがあった。しかしこの規制が続くようであれば、このようなチャレンジングな事業は継続していくことは容易ではない。

中小企業が新たな発想を事業化できるようにするためには、国が規制改革を推進していくことが、ブレイクスルーになると考えられる。しかしそれを待つことなく、企業内での新展開を進めることが、中小企業での新事業の先進性を担保するのである。

(調査研究部 山本匡毅)